

STUDI EVALUASI PERBEDAAN INTENSITAS KEBISINGAN SEBELUM DAN SESUDAH MODIFIKASI MESIN PADA BAGIAN *FACE AND OD GRINDING* (CHANNEL 0) DI PT SKF INDONESIA

ELISABET ANI SURYANI -- E2A003021
(2007 - Skripsi)

Intensitas kebisingan pada bagian *Face and OD Grinding* melebihi nilai ambang batas yang ditentukan sehingga dilakukan upaya untuk mengurangi kebisingan yaitu dengan melakukan modifikasi mesin. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan intensitas kebisingan sebelum dan sesudah modifikasi mesin pada bagian *Face and OD Grinding*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analisis dan menggunakan metode *survey* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh operator pada bagian *Face and OD Grinding* berjumlah 20 orang. Pada saat dilakukan penelitian jumlah operator yang terekap sebanyak 17 orang. Kebisingan diukur dengan menggunakan alat *Sound Level Meter*. Titik pengukuran kebisingan pada mesin terletak pada bagian *hopper, flexlink, inchute letter S, flexlink outchute* dan *grinding unit*. Berdasarkan uji normalitas data menggunakan uji *shapiro wilk* diketahui data berdistribusi normal, jadi analisis menggunakan uji *t*. Dari hasil analisis perbedaan intensitas kebisingan sebelum dan sesudah modifikasi mesin dengan menggunakan *paired t-test*, didapat hasil signifikan ($0,012 < 0,05$). Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa modifikasi mesin yang dilakukan pada bagian *Face and OD Grinding* memberikan perbedaan antara kebisingan sebelum dan sesudah modifikasi, modifikasi mesin yang dilakukan dapat mengurangi intensitas kebisingan yang timbul dari proses kerja. Setiap tahun perusahaan disarankan melakukan tes kesehatan (audiometri) sehingga dapat mengetahui apakah kebisingan telah menimbulkan gangguan atau kelainan pada tenaga kerja atau tidak.

Kata Kunci: kebisingan, modifikasi mesin

EVALUATION STUDY OF NOISE INTENSITY DIFFERENTIATION BEFORE AND AFTER MACHINE MODIFICATION IN FACE AND OD GRINDING SECTION AT PT SKF INDONESIA

Noise intensity in Face and OD Grinding section have reached over limit threshold value therefore the factory had to do some effort to reduce the noise intensity. One of the effort is by modifying the machine. This research's aim is to know the noise intensity differentiation before and after machine modification in Face and OD Grinding section. The type of this research is analysis descriptive and by using survey method with cross sectional approach. This research's population are 22 operators in Face and OD Grinding section. When the research is being done, there are 17 operators have been recapitulated. The noise level was measured by using Sound Level Meter. The part of measurement point in the machine are hopper, flexlink, inchute letter S, flexlink outchute and grinding unit. According to the normality test result by using Shapiro Wilk, showed that data are normal distributed, therefore the data analysis is done by using t-test. The analysis of noise intensity differentiation before and after machine modification by using paired t test showed significant result ($0,012 < 0,05$). This result showed that there are noise intensity differentiation before and after machine modification in Face and OD Grinding section. The machine modification that had been done can reduce the noise intensity because of the work process. Anually the company are suggested to have an audiometric test in order to know whether the noise intensity have caused disturbance or worker's anomaly or not.

Keyword: machine modification